



Alustamine

HP Compaq Business Desktop

Mudel dc7100 Ultra-Slim Desktop

Dokumendi osanumber: 361200-CA1

Mai 2004

Kasutage seda juhendit pärast lühikeses installiühendis *Quick Setup* kirjeldatud juhiste täitmist (saadaval trükisena ja dokumentatsiooni CD-1 Adobe Acrobat PDF-vormingus). Käesolev juhend aitab teil seadistada tehases kaasa pandud tarkvara. Juhend sisaldab ka elementaarset tõrkeotsinguteavet juhuks, kui teil ilmneb arvuti esmakasutuse käigus probleeme.

© Autoriõigus 2004, Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta.

Microsoft, MS-DOS, Windows ja Windows NT on Microsoft Corporationi kaubamärgid USA-s ja muudes riikides.

Intel, Pentium, Intel Inside ja Celeron on Intel Corporationi kaubamärgid USA-s ja muudes riikides.

Adobe, Acrobat ja Acrobat Reader on ettevõtte Adobe Systems Incorporated kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Ainsad HP toodete ja teenuste garantiid on sätestatud otsestes garantiiavaldustes, mis nende toodete ja teenustega kaasnevad. Mitte midagi käesolevas dokumendis ei või tõlgendada täiendava garantii pakkumisena. HP ei vastuta siin leiduvate tehniliste või toimetuslike vigade või väljajätmiste eest.

See dokument sisaldb autorikaitseeadustega kaitstud omanditeavet. Ühtegi selle dokumendi osa ei tohi paljundada, reprodudeerida ega mõnda muusse keelde tõlkida ilma Hewlett-Packard Company eelneva kirjaliku nõusolekuta.



HOIATUS. Nii esile tõstetud tekst viitab asjaolule, et juhiste mittejärgimine võib põhjustada kehavigastusi või surma.



ETTEVAATUST! Nii esile tõstetud tekst viitab asjaolule, et juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua seadmete kahjustusi või andmete kaotamise eest.

Alustamine

HP Compaq Business Desktop
Mudel dc7100 Ultra-Slim Desktop

Esimene trükk (Mai 2004)

Dokumendi osanumber: 361200-CA1

Sisukord

Tarkvara installimine ja kohandamine	1
Operatsioonisüsteemi installimine	1
Microsofti turvavärskendused	2
Süsteemi laaditud Microsofti kriitiliste värskenduste installimine	2
Värskenduste allalaadimine veebisaidilt Microsoft Windows Update	3
Hõlbustusvahendid	4
Seadmedraiverite installimine või uuendamine	4
Kuvariekraani kohandamine	5
Tarkvara kaitsmine	5
Failide ja sätete ülekandmine	5
Tarkvara taastamine	5
Arvuti väljalülitamine	6
Töötamine MultiBay-tüüpi kettaseadmelahtriga	7
Multibay-tüüpi kettaseadmete käigultühendamine või -vahetamine	8
MultiBay turvasuluse lukustamine ja vabastamine	9
Kettaseadme eemaldamine MultiBay-kettalahtrist	13
Kettaseadme sisestamine MultiBay-kettalahtisse	15
MultiBay-kõvaketta sektsoonideks jaotamine ja vormindamine	16
Lisateabe allikad	18
Normatiivse teabe leidmine	19
Dokumentatsiooni CD kasutamine	19
Enne tehnilisele toeile helistamist	21
Kasulikke näpunäiteid	23

Elementaarne tõrkeotsing	25
Üldiste probleemide lahendamine	25
Riistvarainstalli probleemide lahendamine	29
Diagnostikatulede ja helisignaalide tölgendamine	32
Kiirtõrkeotsingujuhendi (Quick Troubleshooting Guide) tellimine	40

Alustamine

Tarkvara installimine ja kohandamine



ETTEVAATUST! Ärge lisage oma arvutile valikulist riistvara ega mõne teise tootja seadmeid enne, kui operatsioonisüsteem on edukalt installitud. Kui seda siiski teete, võib see põhjustada törkeid ja operatsioonisüsteem ei pruugi õigesti installitud saada.

Operatsioonisüsteemi installimine

Kui te arvuti esimest korda sisse lülitate, installitakse automaatselt operatsioonisüsteem. Sõltuvalt installitavast operatsioonisüsteemist kulub selleks 5–10 minutit. Installi lõpuleviimiseks lugege hoolikalt ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.



ETTEVAATUST! Kui automaatne install on alanud, ÄRGE LÜLITAGE ARVUTIT ENNE PROTSESSI LÖPULEJÖUDMIST VÄLJA. Arvuti väljalülitamine installiprotsessi ajal võib arvuti tööks vajalikku tarkvara kahjustada või selle õiget installimist takistada.



Kui arvuti kõvakettal on opsüsteem tarnitud enam kui ühes keeles, võib installiprotsessiks kuluda kuni 60 minutit.

Kui teie arvutiga pole tarnitud Microsofti opsüsteemi, ei pruugi mõni käesoleva dokumentatsiooni osa kehtida. Opsüsteemi installimise ja konfigureerimise täielikud juhised leiate opsüsteemi dokumentatsioonist, mis on arvutiga kaasas. Pärast operatsioonisüsteemi installimist saate lisateavet elektroonilisest spikrist.

Microsofti turvavärskendused

See arvuti on teile tarnitud HP tehasesest koos Microsofti installivalmis kriiliste värskendustega, mis olid tootearenduse ajal saadaval. HP ja Microsoft soovitavad tungivalt teie arvutisse laaditud Microsofti turvavärskendused installida ning luua seejärel ühendus Microsoft Windowsi värskendamise veebisaidiga Microsoft Windows Update, et soetada võimalikud täiendavad kriitilised Microsofti turvavärskendused, mida teie opsüsteemile soovitatakse.

Süsteemi laaditud Microsofti kriitiliste värskenduste installimine

Palun installige arvutisse laaditud kriitilised värskendused enne arvuti Internetiga ühendamist.

1. Klõpsake: **Start > All Programs > Software Setup**. Ilmub tervituskuva **Welcome**.
2. Klõpsake tervituskuval nuppu **Next** (Edasi).
 - a. Kui tarkvara installiprogrammi **Software Setup** valikuna ilmub variant **Microsoft Windows XP Service Pack Hotfixes** (Microsoft Windows XP hoolduspakettide kiirparandused), kontrollige, et see oleks märgitud.
 - b. Kui tarkvara installiprogrammi **Software Setup** rakenduse valik **Microsoft Windows XP Service Pack Hotfixes puudub**, on värskendused tehases eelinstallitud. Klõpsake nuppu **Cancel** (Loobu) ja jätkake juhisega 5.
3. Installi jätkamiseks klõpsake nuppu **Next** (Edasi).
Ekraanil kuvatakse installi edenemist näitav olekuriba.
4. Klõpsake aknas **Setup Complete** (Installi lõpuleviimine) nuppu **Finish** (Valmis), misjärel arvuti taaskäivitatakse.
5. Tagamaks, et teie arvuti on varustatud kõigi uute värskendustega, täitke järgmisena juhised jaotises **Värskenduste allalaadimine veebisaidilt Microsoft Windows Update**.

Värskenduste allalaadimine veebisaidilt Microsoft Windows Update

1. Oma Interneti-ühenduse seadistamiseks klõpsake **Start > Internet Explorer** ning järgige ekraanile ilmuvalt juhiseid.
2. Kui Interneti-ühendus on loodud, klõpsake nuppu **Start**.
3. Klõpsake käsku **Kõik programmid** (All Programs).

Klõpsake menüü ülaosas linki **Windows Update**.

Teid suunatakse veebisaidile **Microsoft Windows Update**.

Seejuures võib ilmuda üks või mitu hüvikakent küsimusega, kas soovite installida programmi saidilt www.microsoft.com.

4. Programmide installimiseks saidilt www.microsoft.com klõpsake nuppu **Yes**.
5. Kui ekraanile kuvatakse link **Scan for Updates** (Kontrolli värskendusi), klõpsake seda.

Kui pärast kontrolli kuvatakse jaotises **Pick updates to install** (Värskenduste valimine ja install) link **Critical Updates and Service Packs** (Kriitilised värskendused ja hoolduspaketid), klõpsake seda.

Kuvatakse värskenduste loend, kus vaikimisi on kõik värskendused valitud.

Soovitatav on installida kõik selles jaotises loetletud värskendused.

6. Klõpsake linki **Review and Install Updates** (Värskenduste ülevaatus ja install).
7. Klõpsake nuppu **Install Now** (Installi kohe). Nõnda käivitatakse kriitiliste värskenduste allalaadimise ja automaatse installimise.
8. Pärast värskenduste installimist palub Windows XP teil arvuti taaskäivitada. Kui teil on avatud faile või dokumente, salvestage need kindlasti enne taaskäivitamist. Seejärel klõpsake arvuti taaskäivitamiseks nuppu **OK**.

Hõlbustusvahendid

HP pakub kõigile klientidele senisest parema kasutatavuse ning hõlbustusvahenditega tooteid, teenuseid ja programme. HP tooted, kuhu Microsoft Windows XP on eelinstallitud või mis on XP-valmidusega, on loodud nii, et neid saavad kasutada ka puuetega inimesed. Neid tooteid testitakse juhtivate abitehnoloogiatoodetega, et tagada võrdne juurdepääs – igal ajal, igal pool . . . igaühele.

Seadmedraiverite installimine või uuendamine

Valikulise riistvara installimiseks pärast opsüsteemi installi lõpuleviimist peate installima ka kõigi installitavate seadmete draiverid.

Kui küsitsakse kausta I386 kohta, asendage tee spetsifikatsioon tekstiga **C:\i386** või otsige kaust I386 üles dialoogiboksi nupu **Sirvi** (Browse) abil. See toiming suunab opsüsteemi sobivate draiverite juurde.

Värskeima tugitarkvara (sh tugitarkvara opsüsteemi jaoks) leiate veebisaidilt www.hp.ee. Klõpsake linke **Tugi ja draiverid** ja **HP draiverid, tarkvarauuendused ja -parandused**, valige **Download drivers and software**, sisestage oma arvuti mudelinumber ning vajutage sisestusklahvi **Enter**.

Soovi korral saate värskeima tugitarkvara ka CD-1 osta. Teavet, kuidas esitada tugitarkvara CD-komplekti tellimust, leiate järgmiselt veebisaidilt:

<http://h18000.www1.hp.com/support/files/desktops/us/purchase.html>



Kui arvutil on optiline CDRW-kettaseade, tuleb selle kirjutina kasutamiseks installida ka vastav rakendus. Rakenduse installimiseks topeltklõpsake töölaual või application launcheris asuvat ikooni **Setup Software** (Tarkvarainstall) ning vastava viiba ilmumisel valige tarkvara **Easy CD Creator and Direct CD**.

Kuvariekraani kohandamine

Kuvari mudeli, värskendussageduse, eraldusvõime, värv, fondisuuruse ja toitehalduse sätteid saate soovi korral valida või muuta. Kuvasätete muutmiseks paremklõpsake Windowsi töölauda ja seejärel klõpsake käksu Atribuudid (Properties). Lisateavet leiate graafikakaardi utiliidiga kaasa antud elektronidokumentatsioonist või kuvariga kaasa antud dokumentatsioonist.

Tarkvara kaitsmine

Tarkvara kaitsmiseks kaotsimineku või kahjustuste eest hoidke alles varukoopiad kogu teie kõvakettal talletatud süsteemitarkvarast, rakendustest ja nendega seotud failidest. Andmefailidest varukoopiate tegemise kohta leiate teavet opsüsteemi või varundusutiliidi dokumentatsioonist.

Failide ja sätete ülekandmine

Failide ja sätete ülekandmiseks vanast arvutist uude kasutage Microsoft Windows XP failide ja sätete ülekandmise viisardit. Klõpsake: **Start > Kõik programmid > Tarvikud > Süsteemiriistad > Failide ja sätete ülekandmise viisard.**

Tarkvara taastamine

Algse opsüsteemi ja tootja installitud tarkvara saate taastada CD *Restore Plus!* ja muude arvutiga kaasas olnud CD-de abil. Lugege hoolikalt ja järgige arvutiga kaasas olnud taastelahenduse juhiseid.

Selle CD-ga seotud küsimuste või probleemide puhul pöörduge klienditeenindusse.

Arvuti väljalülitamine

Arvuti õigeks väljalülitamiseks sulgege esmalt opsüsteemi tarkvara. Opsüsteemi Microsoft Windows XP Professional puhul klõpsake **Start > Sule arvuti** (Shut Down). Opsüsteemi Microsoft Windows XP Home puhul klõpsake **Start > Sule arvuti** (Turn Off Computer). Arvuti lülitub automaatselt välja.

Sõltuvalt operatsioonisüsteemist viib toitelülitit vajutamine arvuti vähese energiakuluga puhkerežiimi, mitte ei lülitata arvutit automaatselt välja. Nii saate energiat säästa tarkvararakendusi sulgemata. Hiljem saate arvuti kasutamist kohe jätkata, ilma opsüsteemi uesti käivitamata ja andmekaota.



ETTEVAATUST! Arvuti käsitsi väljalülitamine võib põhjustada andmekadu.

Arvuti väljalülitamiseks vajutage toitelülitit ja hoidke seda neli sekundit all. Käsitse toite väljalülitamine ei vii arvutit puhkerežiimi ning selle tagajärvel võib andmeid kaotsi minna.

Toitelülitit ümberkonfigureerimiseks, nii et see töötaks sisse- ja väljalülitusrežiimis, käivitage Computer Setup (Arvuti häälestus). Lisateavet häälestusprogrammi Computer Setup kohta saate *dokumentatsiooni CD-It jaotisest Häälestusprogrammi Computer Setup (F10) juhend*.

Töötamine MultiBay-tüüpi kettaseadmelahtriga

MultiBay on spetsiaalne kettalahter, millesse saab panna mitmeid 12,7 mm irdkettaseadmeid, nt:

- MultiBay 1,44 MB disketiseade*
- MultiBay CD-seade*
- MultiBay CD-RW-seade
- MultiBay DVD-seade
- MultiBay CD-RW/DVD-ROM-liitseade
- MultiBay SMART-kõvaketas

* Käigultühendatav või -vahetatav



ETTEVAATUST! Nõuanded arvuti või kettaseadme kahjustamise ning andmete kaotsimineku vältimiseks

- Enne kõvaketta puudutamist maandage endasse kogunenud staatiline elektrilaeng. Kõvaketta käsitsimisel hoiduge puudutamast selle ühendusliidest.
- Enne arvuti reisile kaasavõtmist, postitamist, hoiulepanekut või kõigi kettaseadmete (va kõvaketas) eemaldamist veenduge, et sellest oleks irdkandja (nt diskett, CD, DVD) välja võetud ja kettaseadme salv suletud.
- Käsitsuge kettaseadet ettevaatlilikult: ärge rakendage selle sisepanekul ülemäärä suurt jõudu, ärge pillake seda maha ja ärge muljuge kattekaant.
- Vältige kõvaketta kokkupuutumist vedelike, äärmuslike temperatuuride või tugeva magnetväljaga (nt kuvarite või kölaritega).
- Kui peate kõvaketta kellelegi postiga saatma, pakkige see mullkillesse või mõnda analoogset kaitset pakkuvasse pakkematerjali ning varustage pakend sildiga „Kergestipurunev. Mitte loopida!” („Fragile: Handle with care”).

Multibay-tüüpi kettaseadmete käigultühendamine või -vahetamine



ETTEVAATUST! Nõuanded arvuti või kettaseadme kahjustamise ning andmete kaotsimineku vältimiseks: Kõvaketta paigaldamiseks või eemaldamiseks lülitage arvuti välja. Ärge eemaldage kõvaketast ajal, mil arvuti on kas sisse lülitatud või jõudeolekus. Kui te ei tea, kas arvuti on jõudeolekus, lülitage see sisse ja seejärel välja.

Kui arvutis töötab HP eelinstallitud opsüsteem, võib disketiseadet või CD-seadet sisestada või eemaldada ajal, kui arvuti on sisse või välja lülitatud või jõudeolekus.



ETTEVAATUST! Kui sisestasite optilise kettaseadme, mis peab töötama koos salvestus-, varundus- või videoesitustarkvaraga, tehke arvutile kõigi funktsioonide veatu töötamise tagamiseks alglaadimine.

MultiBay turvasuluse lukustamine ja vabastamine

Kui turvasulus on lukus, takistab see MultiBay väljastusriivi liikumist, mistõttu ei saa MultiBay-kettalahtrisse sisestatud kettaseadet eemaldada.



HOIATUS. Elektrilöögist ja/või kuumenenud detailidega kokkupuutumisest tekkida võiva vigastusohu vähendamiseks ühendage enne arvuti hooldustööde alustamist lahti toitejuhe ja laske ka süsteemi sisemistel komponentidel maha jahtuda.



HOIATUS. Elektrilöögi, tuleohu ja seadmete kahjustuste vältimiseks ärge ühendage side- või telefonivõrgu ühenduskaableid võrguadapteri (NIC) liidesega.

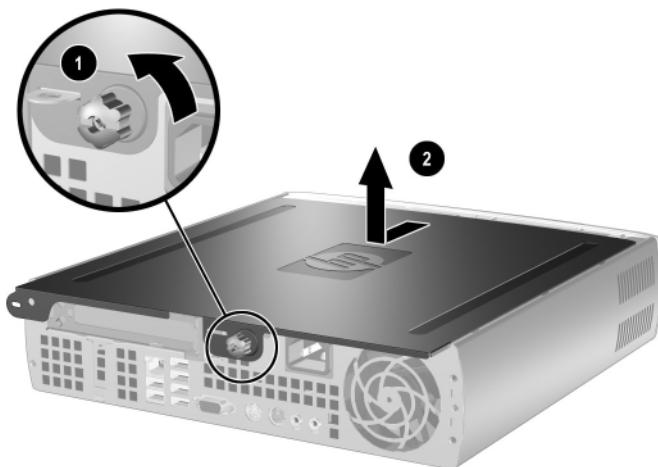


ETTEVAATUST! Arvuti või selle lisaseadmed võivad staatilisest pingest tekkiva ülelöögi tagajärvel kahjustusi saada. Seetõttu maandage alati enne kõigi toimingute alustamist endasse kogunenud staatiline laeng, puudutades ettevaatlikult mõnda maandatud metallobjekti.

Kettaseadme kinnitamine MultiBay-kettalahtrisse

1. Kui „nutikas“ kaaneandur (Cover Sensor) on aktiveeritud, taaskäivitage arvuti ja sisenege selle desaktiveerimiseks arvuti häältestusmenüüsse (Computer Setup).
2. Lülitage arvuti nõuetekohaselt (operatsioonisüsteemi kaudu) välja, samuti lülitage välja kõik välisseadmed.
3. Ühendage toitejuhe toitevõrgust lahti ja eemaldage välisseadmete ühendusjuhtmed.
4. Asetage arvuti kummipadjakestega varustatud küljele. (Kui arvutit kasutati tornikonfiguratsioonis, eemaldage arvuti enne tugialuselt.)

5. Keerake lahti arvuti tagaküljel olev kinnituskrudi **1**, nihutage külgpaneeli arvuti tagakülje suunas **2** ja tõstke eemale.



Külgpaneeli eemaldamine

6. Nihutage sulust arvutil vasakule, kuni see lukustub.



MultiBay turvasuluse lukustamine

7. Pange arvuti külgpaineel tagasi oma kohale.
8. Vajadusel pange ka tugialus tagasi.
9. Ühendage kõik välisseadmed tagasi, ühendage toitejuhe toitevõrku ja lülitage arvuti sisse.
10. Vajadusel lülitage arvuti seadistusmenüüst (Computer Setup) sisse „nutikas“ kaaneandur (Smart Cover Sensor).

MultiBay turvasuluse vabastamine

1. Kui „nutikas“ kaaneandur (Cover Sensor) on aktiveeritud, taaskäivitage arvuti ja sisenege selle desaktiveerimiseks arvuti häältestusmenüüsse (Computer Setup).
2. Lülitage arvuti nõuetekohaselt (operatsioonisüsteemi kaudu) välja, samuti lülitage välja kõik välisseadmed.
3. Ühendage toitejuhe toitevõrgust lahti ja eemaldage välisseadmete ühendusjuhtmed.
4. Asetage arvuti kummipadjakestega varustatud küljele. (Kui arvutit kasutati tornikonfiguratsioonis, eemaldage arvuti enne tugialuselt.)
5. Keerake lahti arvuti tagaküljel olev kinnituskruvi, nihutage külgpaneeli arvuti tagakülje suunas ja tõstke eemale.
6. Suruge suluse vedrukeel alla **1** ning nihutage sulust arvuti suhtes paremale **2** kuni vabastumiseni.



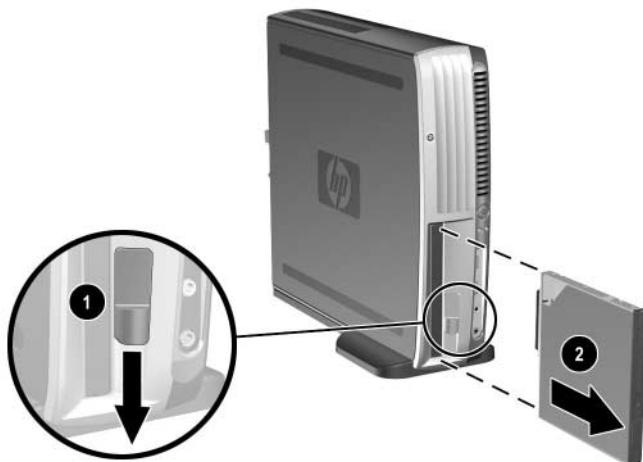
MultiBay turvasuluse vabastamine

7. Pange arvuti külgpaneel tagasi oma kohale.
8. Vajadusel pange ka tugialus tagasi.
9. Ühendage kõik välisseadmed tagasi, ühendage toitejuhe toitevõrku ja lülitage arvuti sisse.
10. Vajadusel lülitage arvuti seadistusmenüüst (Computer Setup) sisse „nutikas“ kaaneandur (Smart Cover Sensor).

Kettaseadme eemaldamine MultiBay-kettalahtrist

1. Eemaldage kettaseadmest irdandmekandja (nt CD).
2. Enne optilise kettaseadme või disketiseadme eemaldamist seisake see Windows XP tegumiribal asuva ikooni **Safely Remove Hardware** (Safely Remove Hardware) abil.
3. Kui te ei taha CD-seadet või disketiseadet käigult vahetada, sulgege esmalt kõik tarkvararakendused, väljuge opsüsteemist ja seejärel lülitage arvuti välja.
4. Kui MultiBay turvasulus on lukustatud, vabastage see. Lisateavet vt „[MultiBay turvasuluse lukustamine ja vabastamine](#)“ lk 9.

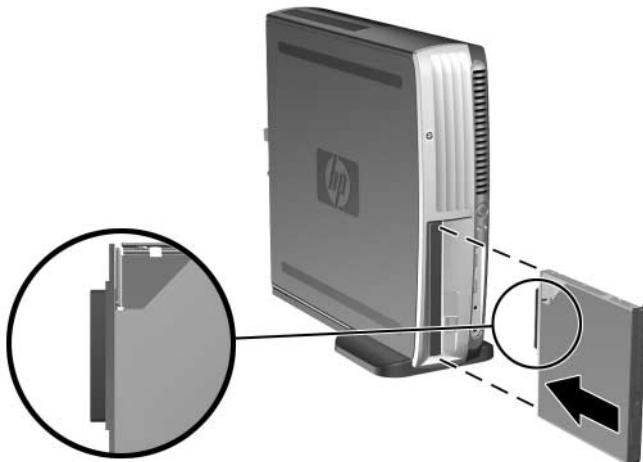
5. Nihutage MultiBay-kettalahtrist kettaseadme väljastamiseks ② väljastusriivi allapoole (või kui arvuti on rõhtasendis, siis vasakule) ①.



*Kettaseadme eemaldamine MultiBay-kettalahtrist
(joonisel on USDT tornikonfiguratsioonis)*

Kettaseadme sisestamine MultiBay-kettalaahtrisse

1. Eemaldage kettaseadmest irdandmekandja (nt CD).
2. Kui te ei taha CD-seadet või disketiseadet käigult vahetada, sulgege esmalt kõik tarkvararakendused, väljuge opsüsteemist ja seejärel lülitage arvuti välja.
3. Sisestage kettaseade ülaosaga vasakul (või pealpool, kui arvuti on röhitasendis) ja ühendusliides ees MultiBay-kettalaahtrisse. Vajutage seade korralikult lõpuni pessa, et oleks tagatud ühendusliidese korralik ühendus.



*Kettaseadme sisestamine MultiBay-kettalaahtrisse
(joonisel on USDT tornikonfiguratsioonis)*

4. Kui sisestasite optilise kettaseadme, mis peab töötama koos salvestus-, varundus- või videoesitustarkvaraga, tehke arvutile kõigi funktsionide veatu töötamise tagamiseks alglaadimine.



Kui kasutate operatsioonisüsteemi, mis pole Microsoft Windows XP, peate seadme helifunktsiooni kasutamiseks paigaldama helijuhtme.

5. Vajadusel lukustage MultiBay turvasulus. Lisateavet vt „[MultiBay turvasuluse lukustamine ja vabastamine](#)“ lk 9.

Kui kettaseade ei hakka tööle, kontrollige, kas vajalikud seadmedraiverid on installitud. Draiverite puudumisel saab need tasuta alla laadida HP veebisaidilt www.hp.com. Klõpsake linki **Support & Drivers**, (Tugi ja draiverid) valige variant **Download drivers and software** (Draiverite ja tarkvara allalaadimine), sisestage arvuti mudeli number ning vajutage klahvi **Enter**.

MultiBay-kõvaketta sektsioonideks jaotamine ja vormindamine



See toiming on lubatud ainult arvuti administraatorile või administraatorite rühma (Administrators) kuuluvale kasutajatele.

1. Sulgege kõik tarkvararakendused, väljuge opsüsteemist ja lülitage arvuti välja.
2. Sisestage kõvaketas MultiBay-kettalahtrisse. Lisateavet vt „[Kettaseadme sisestamine MultiBay-kettalahtrisse](#)“ lk 15.
3. Lülitage arvuti sisse.

4. Klõpsake nuppu **Start**.
5. Paremklõpsake ikooni **Minu arvuti** (My Computer) ja klõpsake käsku **Manage** (Haldus).
6. Klõpsake kausta **Storage** ja seejärel topeltklõpsake **Disk Management**.
7. Paremklõpsake MultiBay-kõvaketast ja klõpsake seejärel käsku **Partition**. Jälgige hoolikalt kuvatavaid teateid ja järgige täpselt kuvatavaid juhiseid.

Lisateavet vt elektronspikrist (valige menüüst: **Action > Help**).

Lisateabe allikad

Lisateavet toodete kohta leiate *dokumentatsiooni CD-lt* hõlpsasti juurdepääsetavas PDF-vormingus. CD-l on järgmised juhendid.

- *Lühike installijuuhend* (saadaval trükisena ja CD-l Adobe Acrobat PDF-vormingus) – aitab teil ühendada arvuti ja välisseadmed.
- *Alustamine* (saadaval trükisena ja CD-l PDF-vormingus) – aitab teil häällestada tehases kaasa pandud tarkvara; lisaks sisaldab elementaarseid törkeotsinguteavet juhuks, kui teil ilmneb arvuti esmakasutuse käigus probleeme.
- *Riistvarajuhend Hardware Reference Guide* (CD-l PDF-vormingus) – annab ülevaate toote riistvarast ning juhiseid selle arvutisarja uuendamiseks; sisaldab teavet RTC-akude, mälu ja toiteploki kohta.
- *Häällestusprogrammi Computer Setup (F10) juhend* (CD-l PDF-vormingus) – juhised selle tööriista kasutamiseks vайkehäällestuse ümberkonfigureerimiseks või muutmiseks arvuti hooldamisel või uue riistvara installimisel.
- *Kohtvõrguarvutite haldusjuhend* (CD-l PDF-vormingus) – sellest juhendist leiate definitsioonid ja juhised mõnele mudelile eelinstallitud turva- ja aruka halduse (Intelligent Manageability) funktsioonide kohta.
- *Arvutivõrkude ja Interneti-ühenduste juhend* (CD-l PDF-vormingus) – pakub algteadmisi võrgundusest ning juhiseid mõnele lauaarvutimudelile eelinstallitud võrguadapteri (NIC) seadmedraiverite installiks ja funktsioonide kasutamiseks; lisaks annab teavet Interneti-teenuse pakkujatest ja Interneti kasutamisest.

- *Tõrkeotsingu juhend* (CD-1 PDF-vormingus) – põhjalik juhend, millest leiate kasulikke näpunäiteid selle arvuti tõrkeotsinguks ning stsenaariume võimalike riist- või tarkvaraprobleemide lahendamiseks; sisaldab teavet diagnostikakoodide kohta ning juhiseid tööks programmiga Computer Diagnostics for Windows.
- *Ohutus- ja normatiivne teave* (CD-1 PDF-vormingus) – sisaldab ohutusalast ja normatiivset teavet, mis on kooskõlas USA-s, Kanadas ja rahvusvaheliselt kehtivate nõuetega.



Kui teil pole CD-seadet, saate tootedokumentatsiooni alla laadida veebisaidilt <http://www.hp.com>. Klõpsake linki **Support & Drivers** (Tugi ja draiverid). Valige variant **See support and troubleshooting information** (Vaata tugi- ja tõrkeotsinguteavet), sisestage oma arvuti mudelinumber ning vajutage klahvi **Enter**.

Normatiivse teabe leidmine

Vastavalt FCC reeglite 15. osale on see arvuti B-klassi digitaalseade. Teavet B-klassi kohta leiate *dokumentatsiooni CD-lt* juhendist *Ohutus- ja normatiivne teave*.

Dokumentatsiooni CD kasutamine

1. Sisestage laserplaat CD-seadmesse.

Võimalik on väike viivitus, kuni CD-1 asuv tarkvara kontrollib Windowsi piirkonnasätteid (Regional Settings). Kui arvutis ei leidu Adobe Acrobat või Acrobat Readeri värsket versiooni, installitakse see CD-lt automaatselt.

2. Installi lõpuleviimiseks lugege ja järgige kuvatavaid viipu. Menüü ja juhendid kuvatakse keeles, mille valisite arvuti alginstalli käigus või määrasite hiljem Windowsi piirkonnasuvandite (Regional Settings) all. Kui piirkonnasätted ei vasta ühelegi CD-1 toetatud keelele, kuvatakse menüü ja juhendid inglise keeles.

3. Klõpsake selle juhendi pealkirja, mida soovite lugeda.

Kui CD-seadmes olev CD-ROM kahe või enama minuti jooksul ei käivitu, on võimalik, et automaatkäivitus (Autorun) pole arvutis lubatud.

Dokumentatsiooni CD käivitamiseks, kui see ei käivitu automaatselt:

1. Klõpsake: **Start > Käivita (Run).**
2. Tippige:
X:\DocLib.exe
(kus **X** on CD-draivi tähis).
3. Klõpsake nuppu **OK.**

Kui arvuti opsüsteemiks on Linux, ei käivitu *dokumentatsiooni CD* automaatselt.

Täiendavat dokumentatsiooni arvuti riistvara kohta leiate, kui sirvite CD-l kausta HelpFiles. CD-l leiduvate dokumentide kuvamiseks laadige alla ja installige Adobe Acrobat Reader for Linux veebisaidilt www.adobe.com.

Enne tehnilisele toele helistamist

Kui teil on arvutiga probleeme, proovige enne tehnilisele toele helistamist probleemi täpseks tuvastamiseks vastavaid alltoodud lahendusi.

- Käivitage utiliit Diagnostics for Windows. Lisateavet vt *dokumentatsiooni CD-lt Törkeotsingujuhendist (Troubleshooting Guide)*.
- Käivitage häältestusprogrammis Computer Setup DPS-i (Drive Protection System) enesetest. Lisateavet saate *dokumentatsiooni CD-lt juhendist Häältestusprogrammi Computer Setup (F10) juhend*.
- Kontrollige, ega toitenäidiku tuli arvuti esiküljel ei vilgu punaselt. Vilkuvad tuled on törkekoodid, mis aitavad teil probleemi diagnoosida. Üksikasjad leiate käesolevast juhendist jaotisest „[Diagnostikatulede ja helisignaalide tölgendamine](#)“ lk 32.
- Kui ekraan on tühji, ühendage kuvar teise videoporti, kui arvutil see olemas on. Võîte ka vahetada kuvari teise kuvari vastu, mis on kindlasti töökorras.
- Kui töötate võrgus, ühendage teine arvuti võrguga teise kaabli abil. Probleem võib peituda võrgukaablis või selle pistikus.
- Kui olete hiljuti lisانud uut riistvara, eemaldage see arvutist ja kontrollige, kas arvuti töötab seejärel õigesti.
- Kui olete hiljuti installinud uut tarkvara, desinstallige see ja kontrollige, kas arvuti toimib seejärel õigesti.
- Buutige arvuti piirangrežiimi (Safe Mode) ning kontrollige, kas alglaadimine õnnestub ilma kõiki draivereid laadimata. Kasutage opsüsteemi alglaadimisel „viimast edukat konfiguratsiooni“ (Last Known Configuration).
- Proovige abi leida tehniline võrgutoe põhjalikult saidilt www.hp.com/support.
- Üldisemate nõuannete saamiseks vaadake läbi käesolevas juhendis jaotis „[Kasulikke näpunäiteid](#)“ lk 23.

- Proovige leida abi *dokumentatsiooni CD-lt* põhjalikust *Tõrkeotsingujuhendist* (*Troubleshooting Guide*).
- Käivitage *CD Restore Plus!*.



ETTEVAATUST! CD Restore Plus! kasutamine kustutab kövakettalt kõik andmed.

Probleemide lahendamiseks võrgu teel pakub HP Instant Support Professional Edition teile diagnostikaviisardit. Kui teil on vaja pöörduda HP toe poole, kasutage selleks HP Instant Support Professional Editioni võrguvestluse (online chat) funktsiooni. HP Instant Support Professional Editioni veebiaadress on www.hp.com/go/ispe.

Business Support Center (BSC) www.hp.com/go/bizsupport pakub võrgus värsket tugiteavet, tarkvara ja draivereid ning proaktiivseid teateid. Sealt leiate ka ülemaailmse kasutajate ja HP asjatundjate kogukonna.

Kui teil on vaja helistada tehnilise abi saamiseks (1-800-652-6672), olge valmis oma probleemi korrektse käsitlemise huvides tegema järgmist:

- Viibige helistamise ajal oma arvuti juures.
- Kirjutage enne helistamist üles arvuti seerianumber, toote ID-number ja kuvari seerianumber.
- Olge valmis probleemi põhjuse otsinguks koos teenindava tehnikuga oma aega kulutama.
- Eemaldage oma arvutist riistvara, mis on sellele hiljuti lisatud.
- Desinstallige tarkvara, mis on hiljuti installitud.
- Käivitage *CD Restore Plus!*.



ETTEVAATUST! CD Restore Plus! kasutamine kustutab kövakettalt kõik andmed.



Müügiteabe ja garantiipikenduse (HP Care Pack) teemadel helistage numbril 1-800-282-6672.

Kasulikke näpunäiteid

Kui teil esineb arvuti, kuvari või tarkvaraga seoses mõni probleem, vaadake enne edasiste sammude astumist läbi järgmine üldiste nõuannete loend:

- Kontrollige, kas arvuti ja kuvar on ühendatud töötavasse elektrivõrgu pistikupessa.
- Kontrollige, kas toitevoolu pingi valimise lülit (mõnel mudelil) on seatud teie regioonis kasutatavale pingele (115 V või 230 V).
- Kontrollige, kas arvuti on sisse lülitatud ja roheline toitetuli põleb.
- Kontrollige, kas kuvar on sisse lülitatud ja roheline kuvari märgutuli põleb.
- Kontrollige, ega toitenäidiku tuli arvuti esiküljel ei vilgu punaselt. Vilkuvad tuled on törkekoodid, mis aitavad teil probleemi diagnoosida. Üksikasjad leiate käesolevast juhendist jaotisest „[Diagnostikatulede ja helisignaalide tõlgendamine](#)“ lk 32.
- Kui kuvari pilt on tuhm, reguleerige heledus- ja kontrastisätteid.
- Vajutage suvalist klahvi ja hoidke seda all. Kui arvuti piiksub, siis peaks teie klaviatuur töötama õigesti.
- Kontrollige kõiki juhtmeid, et ühendused poleks lahti tulnud ega valesti ühendatud.
- Äratage arvuti puhkerežiimist, vajutades suvalist klahvi klaviatuuril või toitelülitit. Kui arvuti jäab edasi puhkerežiimi, lülitage arvuti välja, vajutades toitelülitit ja hoides seda vähemalt neli sekundit all. Arvuti alglaadimiseks vajutage seejärel toitelülitit uuesti. Kui arvuti ei lülitu välja, lahutage toitejuhe, oodake mõni sekund ja ühendage see uuesti. Kui häältestusprogrammis Computer Setup on elektrikatkestuse järgne automaatne käivitus sisse lülitatud, käivitub arvuti automaatselt. Kui arvuti ei käivitu, vajutage käivitamiseks toitelülitit.

- Konfigureerige arvuti pärast mitteisehäalestuva laienduskaardi või muu täienduse installimist uuesti. Juhised leiate peatükist „Riistvarainstalli probleemide lahendamine“ lk 29.
- Veenduge, et kõik vajalikud seadmedraiverid oleksid installitud. Kui näiteks olete ühendanud mõne printeri, on vaja vastava printerimudeli draiverit.
- Arvuti sisselülitamise eel võtke seadmetest välja või lahutage kõik buuditavad andmekandjad (disketid, CD-d; USB-seadmed).
- Kui olete installinud opsüsteemi, mis erineb tehases installitud opsüsteemist, kontrollige, et arvuti seda toetaks.
- Kui arvutile on installitud mitu videoallikat (integreeritud või PCI-tüüpi adapterid; integreeritud kuvaadapter on ainult mõnel mudelil) ja üks kuvar, peab kuvar olema ühendatud primaarseks VGA-adapteriks valitud videoallika pistikupessa. Alglaadimise ajal lülitatakse teised kuvaripistikupesad välja ning neisse pesadesse hiljem ühendatav kuvar tööle ei hakka. Primaarse (vaike-) VGA-allika saate valida häältestusprogrammis Computer Setup.



ETTEVAATUST! Kui arvuti on ühendatud vooluvõrku, rakendub emaplaadile alati toitevool. Enne arvuti avamist peate toitejuhtme toiteallikast eemaldama, välimaks emaplaadi või komponentide kahjustamist.

Elementaarne tõrkeotsing

See peatükk keskendub probleemidele, mida võib ette tulla arvuti algsel installimisel. Põhjalikum tõrkeotsingujuhend *Troubleshooting Guide* on saadaval *documentatsiooni CD-1* ning veebisaidil <http://www.hp.com>. Klõpsake linki **Support & Drivers** (Tugi ja draiverid). Valige variant **See support and troubleshooting information** (Vaata tugi- ja tõrkeotsinguteavet), sisestage oma arvuti mudelinumber ning vajutage klahvi **Enter**.

Üldiste probleemide lahendamine

Selles alajaotuses kirjeldatud üldisemaid probleeme saate üldjuhul kergesti lahendada. Kui probleem püsib ja te ei saa seda ise lahendada või kui te ei tunne end toimingu sooritamisel kindlana, pöörduge volitatud edasimüüja poole.

Üldiste probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti näib olevat blokeeritud ja toitelülitii vajutamisel ei lülitu arvuti sisse.	Toitelülitii tarkvaraline juhtimine ei toimi.	Hoidke toitelülitit vähemalt neli sekundit all, kuni arvuti välja lülitub.
Arvuti ei reageeri USB-klaviatuurile või -hiirele.	Arvuti on ooterežiimis .	Ooterežiimist väljumiseks vajutage toitelülitit.
	Arvuti on blokeeritud.	Taaskäivitage arvuti.



ETTEVAATUST! Kui soovite väljuda **ooterežiimist**, ärge hoidke toitelülitit liiga kaua all (neli sekundit või kauem). Muidu lülitub arvuti välja ning andmed võivad kaotsi minna.

Üldiste probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti kuupäeva ja kellaaja kuva on vale.	Võimalik, et RTC (reaalajakella)aku tuleb välja vahetada.  Arvuti hoidmine vooluvõrgu s pikendab RTC-aku eluiga.	Esmalt seadke kuupäev ja kellaeg juhtpaneelil (RTC kuupäeva ja kellaaja saab seada ka häältestusprogrammis Computer Setup). Kui probleem püsib, asendage RTC-aku ueega. Uueaku paigaldamisjuhised leiate riistvarajuhendist <i>Hardware Reference Guide</i> , mis asub dokumentatsiooni CD-1. Võite ka pöörduda RTC-akude vahetamisega tegeleva volitatud esindaja või edasimüüja poole.
Klaviatuuri numbriseksiooni nooleklahvide vajutamisel kurSOR ei liigu.	Võimalik, et numbrilukk (Num Lock) on sisse lülitatud.	Vajutage klahvi Num Lock . Kui soovite kasutada nooleklahve, ei tohiks numbrilukku tuli pöleda. Klahvi Num Lock olekut saab muuta häältestusprogrammis Computer Setup.
Arvuti jõudlus on vilets.	Protsessor on kuum.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsiooniavad poleks blokeeritud. 2. Kontrollige, kas ventilaatorid töötavad ja on õigesti ühendatud (mõni ventilaator töötab ainult vajaduse korral). 3. Kontrollige, et protsessori jahutusradiaator oleks õigesti paigaldatud.
Kõvaketas on täis.		Kandke andmed kõvakettalt mujale üle, et teha kõvakettale rohkem vaba ruumi.
Mälu pole piisavalt.		Lisage mälu.

Üldiste probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti jõudlus on viles. (jätkub)	Kõvaketas on fragmenteerunud.	Defragmentige kõvaketas.
	Varem kasutatud programm ei vabastanud reserveeritud mälü süsteemile tagasi.	Taaskäivitage arvuti.
	Kõvakettal on viirus.	Käivitage viiruseõrjeprogramm.
	Korraga töötab liiga palju rakendusi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mälü vabastamiseks sulgege mittevajalikud rakendused. 2. Lisage mälу.
	Teadmata põhjus.	Taaskäivitage arvuti.
Arvuti lülitus automaatselt välja ja toitenäidiku punane tuli vilgub kaks korda (üks kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus ning arvuti piiksub kaks korda.	<p>Protsessori termokaitse aktiveerus:</p> <p>Ventilaator võib olla blokeeritud või ei tööta.</p> <p>Või</p> <p>Jahutusradiaator pole protsessoriga õigesti ühendatud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsiooniavad poleks blokeeritud ja protsessori jahutusventilaator töötaks. 2. Avage arvuti kaas, vajutage toitelüliti ja kontrollige, kas protsessori ventilaator pöörleb. 3. Kui protsessori ventilaator ei pöörle, veenduge, et ventilaatori kaabel oleks emaplaadiga ühendatud. Kontrollige, kas ventilaator on õigesti ja täielikult kohale paigaldatud. 4. Paigaldage protsessori radiaator uesti ning veenduge, et ventilaatorisõlm oleks õigesti ühendatud. 5. Pöörduge volitatud edasimüüja või teenusepakkuja poole.

Üldiste probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvutit ei saa sisse lülitada ja tuled arvuti esiküljel ei vilgu.	Arvuti ei saa käivituda.	<p>Vajutage toitelülilit ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kövakettatuli läheb roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas toitepinge valimise lülit (mõnel mudelil; asub toiteploki tagaküljel) on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist. 2. Eemaldage üksshaaval laienduskaardid, kuni emaplaadil süttib tuli 5 V_aux. 3. Vahetage emaplaat välja. <p>VÖI</p> <p>Vajutage toitelülilit ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kövakettatuli ei lähe roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas arvuti on ühendatud toimiva vahelduvvoolupesaga. 2. Avage arvuti kaas ja kontrollige, et toitelülit juhtmekimp oleks emaplaadiga korralikult ühendatud. 3. Kontrollige, kas mõlemad toitekaablid on emaplaadiga korralikult ühendatud. 4. Kontrollige, kas tuli 5 V_aux emaplaadil põleb. Kui see põleb, vahetage toitelülit juhtmekimp välja. 5. Kui tuli 5 V_aux emaplaadil ei põle, vahetage toiteplökk välja. 6. Vahetage emaplaat välja.

Riistvarainstalli probleemide lahendamine

Võimalik, et peate riistvara (nt täiendava kettaseadme või laienduskaardi) lisamise või eemaldamise järel arvuti uesti konfigureerima. Kui installite mõne isehäälestuva (plug and play) seadme, tuvastab Windows XP seadme automaatselt ja konfigureerib arvuti. Kui installite mitteisehäälestuva seadme, peate arvuti päraast uue riistvara installi lõpuleviimist uesti konfigureerima. Windows XP puhul käivitage **riistvara lisamise viisard** ja järgige ekraanile ilmuvaid juhiseid.

Riistvarainstalli probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Uut seadet ei tuvastata süsteemi osana.	Seade pole õigesti oma pesas või ühendatud.	Kontrollige, et seade oleks õigesti ja kindlalt ühendatud ning pistiku kontaktid poleks painutatud.
	Uue välisseadme kaablid pole korralikult ühendatud või on toitejuhtmed ühendamata.	Kontrollige, et kõik kaablid oleksid õigesti ja kindlalt ühendatud ning kaabli või pistiku kontaktid poleks painutatud.
	Uus välisseade pole toitelülitist sisse lülitatud.	Lülitage arvuti välja, lülitage välisseade sisse ja seejärel lülitage arvuti uesti sisse, et seade arvutisüsteemiga integreerida.
	Kui arvuti andis teile teada konfiguratsiooni muutustest, ei aktsepteerinud te neid.	Taaskäivitage arvuti ja järgige muutuste aktsepteerimise juhiseid.

Riistvarainstalli probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Uut seadet ei tuvastata süsteemi osana. (jätkub)	Isehäälestuv (plug and play) kaart ei pruugi lisamise järel automaatselt häälestuda, kui vaikekonfiguratsioon satub teiste seadmetega konflikti.	Käivitage Windows XP Device Manager (Seadmehaldur), lülitage kaardi automaathäälestus välja ning valige elementaarne konfiguratsioon, mis ei põhjusta ressursikonflikti. Seadmete uesti konfigureerimiseks või keelamiseks ressursikonfliktiide lahendamisel võite kasutada ka häältestusprogrammi Computer Setup.
Arvuti ei käivitu.	Uuendamisel on kasutatud vale tüüpi mälumooduleid või on mälumoodulid pandud valesse asukohta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lugege arvutiga kaasa tulnud dokumentatsiooni ning tehke kindlaks, kas kasutate sobivaid mälumooduleid ja kas olete need õigesti paigaldanud. 2. Jälgige piikse ja tulesid arvuti esiküljel. Võimalike põhjuse kindlakstegemiseks vt „Diagnostikatulede ja helisignaalide tölgendamine“ lk 32. 3. Kui teil ei õnnestu probleemi lahendada, pöörduge klienditoe poole.
Toitenäidiku punane tuli vilgub viis korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub viis korda.	Mälu on valesti paigaldatud või on rikkis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage DIMM-id uesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Paigaldage DIMM-id üksshaaval, et leida vigane moodul. 3. Vahetage muu tootja mälu HP mälu vastu. 4. Vahetage emaplaat välja.

Riistvarainstalli probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Toitenäidiku punane tuli vilgub kuus korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub kuus korda.	Kuvaadapter ei ole korralikult paigas, on rikkis või on emaplaat rikkis.	<p>Graafikakaardiga süsteemide puhul:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage graafikakaart uesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Vahetage graafikakaart välja. 3. Vahetage emaplaat välja. <p>Integreeritud graafikaga süsteemi puhul vahetage emaplaat välja.</p>
Toitenäidiku punane tuli vilgub kümme korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub kümme korda.	Vigane lisakaart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige kõiki lisakaarte, eemaldades kaandid üksshaaval (kui on mitu kaarti) ja lülitades arvuti sisse, et näha, kas kaardi eemaldamise järel viga kaob. 2. Kui olete vigase kaardi leidnud, eemaldage see ja asendage uuega. 3. Vahetage emaplaat välja.

Diagnostikatulede ja helisignaalide tõlgendamine

Selles jaotises kirjeldatakse arvuti esiküljel asuvate märgutulede koode ja helikode, mis võivad esineda käivitustesti (POST) eel või ajal ning millega pole tingimata seostatud tõrkekoodi või tekstileadet.



Kui näete PS/2-klaviatuuril vilkuvaid tulesid, vaadake, kas arvuti esiküljel on vilkuvaid tulesid ning määrase selle tähendus järgmise tabeli abil.



Helisignaali jada kordub viis korda järjest ning seejärel lõpeb. Arvuti esipaneeli näidikutuled jääävad märku andma kuni probleemi lahendamiseni.



Soovitatavad toimingud järgmises tabelis on toodud järjekorras, nagu neid tuleks sooritada.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku roheline tuli põleb.	Pole	Arvuti töötab.	Pole
Toitenäidiku roheline tuli vilgub iga kahe sekundi tagant.	Pole	Arvuti on RAM-puhkerežiimis (ainult mõne mudeli puhul) või tavalises puhkerežiimis.	Pole tarvis midagi teha. Arvuti äratamiseks vajutage suvalist klahvi või liigutage hiirt.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kaks korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	2	<p>Protsessori termokaitse aktiveerus:</p> <p>Ventilaator võib olla blokeeritud või ei tööta.</p> <p>VÕI</p> <p>Jahutusradiaator või ventilaatorisõlm pole protsessoriga õigesti ühendatud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsioonivad poleks blokeeritud ja protsessori jahutusventilaator töötaks. 2. Avage arvuti kaas, vajutage toitelülilit ja kontrollige, kas protsessori ventilaator pöörleb. Kui protsessori ventilaator ei pöörle, veenduge, et ventilaatori kaabel oleks emaplaadiga ühendatud. Kontrollige, kas ventilaator on õigesti ja täielikult kohale paigaldatud. 3. Kui protsessori ventilaator on õigesti ühendatud ja paigas, kuid ei pöörle, vahetage ventilaator välja. 4. Paigaldage protsessori radiaator uesti ning veenduge, et ventilaatorisõlm oleks õigesti ühendatud. 5. Pöörduge volitatud edasimüüja või teenusepakkaja poole.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kolm korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	3	Protsessorit pole paigaldatud (ei tähista vigast protsessorit).	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollige, kas arvutis on protsessor olemas.2. Paigaldage protsessor uesti.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub neli korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	4	Toiteploki tõrge ülekoormuse töttu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avage arvuti kaas ja kontrollige, et 4-juhtmeline toitekaabel oleks ühendatud emaplaadi pistmikuga. 2. Kontrollige, kas probleemi põhjustab mõni komponent – eemaldage KÖIK seadmed (nagu kõvaketas, disketija optiliste ketaste seadmed ning laienduskaardid). Lülitage arvuti sisse. Kui arvuti hakkab käivitustesti (POST) tegema, lülitage see välja ja pange üks seade tagasi. Korake seda protseduuri, kuni tõrge taas ilmneb. Vahetage törke põhjustanud seade välja. Jätkake üksshaaval seadmete lisamist, et veenduda kõigi seadmete õiges toimimises. 3. Vahetage toiteplakk välja. 4. Vahetage emaplaat välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub viis korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	5	Video-eelne mälutörge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage DIMM-id uuesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Paigaldage DIMM-id ükskaaval, et leida vigane moodul. 3. Vahetage muu tootja mälu HP mälu vastu. 4. Vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub kuus korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	6	Video-eelne graafikatörge	<p>Graafikakaardiga süsteemide puhul:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage graafikakaart uuesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Vahetage graafikakaart välja. 3. Vahetage emaplaat välja. <p>Integreeritud graafikaga süsteemi puhul vahetage emaplaat välja.</p>
Toitenäidiku punane tuli vilgub seitse korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	7	Emaplaadi rike (ROM tuvatas video-eelse rikke).	Vahetage emaplaat välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kaheksa korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	8	ROM-i viga – kontrollsumma ei klapi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kirjutage ROM üle, kasutades ROMPaqi disketti. Vt jaotist „ROM-välkmälu ülekirjutamine“ <i>Kohtvõrguarvutite haldusjuhendis</i>, mille leiate dokumentatsiooni CD-lt. 2. Vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub üheksha korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	9	Arvuti lülitub küll sisse, kuid ei saa alglaadida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas toitepinge valimise lüliti (mõnel mudelil; asub toiteploki tagaküljel) on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist. 2. Vahetage emaplaat välja. 3. Vahetage protsessor välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kümme korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus.	10	Vigane lisakaart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige kõiki graafikakaarte (eemaldades kaandid ükshaaval, kui on mitu kaarti), seejärel lülitage arvuti sisse, et näha, kas tõrge kaardi eemaldamise järel kaob. 2. Kui olete vigase kaardi leidnud, eemaldage see ja asendage uuega. 3. Vahetage emaplaat välja.
Arvuti ei käivitu ja näidikutuled ei vilgu.	Pole	Arvuti ei saa käivituda.	<p>Vajutage toitelülitit ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kõvakettatuli läheb roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas toiteploki tagaküljel asuv toitepinge valimise lülit on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist. 2. Eemaldage ükshaaval laienduskaandid, kuni emaplaadil süttib tuli 3,3 V_aux. 3. Vahetage emaplaat välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Arvuti ei käivitu ja näidikutuled ei vilgu. (jätkub)		VÕI Vajutage toitelüliti ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kõvakettatuli ei lähe roheliseks, siis:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas arvuti on ühendatud toimiva vahelduvvoolupesaga. 2. Avage arvuti kaas ja kontrollige, et toitelülitjuhtmekimp oleks emaplaadiga korralikult ühendatud. 3. Kontrollige, kas mölemad toitekaablid on emaplaadiga korralikult ühendatud. 4. Kontrollige, kas tuli 3,3 V_aux emaplaadil põleb. Kui see põleb, vahetage toitelülitjuhtmekimp välja. 5. Kui tuli 3,3 V_aux emaplaadil ei põle, vahetage toiteplokk välja. 6. Vahetage emaplaat välja.

Kiirtörkeotsingujuhendi (Quick Troubleshooting Guide) tellimine

Soovi korral võite osta kiirtörkeotsingujuhendi *Quick Troubleshooting Guide*, mis sisaldab hõlpsasti jälgitavaid skeeme, mis juhatavad teid läbi törkeotsinguprotsessi. See juhend on kirjutatud volitatud teenusepakkujate jaoks ja võib sisaldada juhiseid, mis ei vasta mõne kasutaja tehnilikstele oskustele. Mõne selles juhendis kirjeldatud protsessi vale teostamine võib teie arvutit kahjustada ja/või garantii tühistada. Kui te pole kindel, kas suudate toimingu ise läbi viia, või kui te kardate tootegarantii tühistamist, pöörduge enne soovitatud remonditoimingu ettevõtmist oma kohaliku volitatud müügi- või teenindusesindaja poole.

Juhendi *Quick Troubleshooting Guide* tellimisel kasutage järgmisi osanumbreid.

- Üksikeksemplari osanumber: 153837-001
- Viie eksemplari komplekti osanumber 153838-001

Volitatud edasimüüjatel ja hooldusettevõtetel palume kasutada tavalist varuosade tellimise protseduuri. Klientidel USA-s ja Kanadas palume saata meilisõnum aadressile qtg@hp.com. Teistes riikides pöörduge saadavuse küsimuses oma kohalikku HP esindusse.